

1. Secara garis besar pemrograman (terutama untuk aplikasi desktop) dibedakan menjadi dua, yaitu pemrograman konvensional dan pemrograman visual.

- a. **Jelaskan pengertian** dari keduanya

Pemrograman konvensional adalah merupakan bahasa pemrograman struktural (structured programming) yang berbasis teks.

Pemrograman Visual adalah merupakan bahasa pemrograman setelah sistem operasi berbasis GUI yang mendukung konsep OOP, RAD dan event driven dan merupakan bahasa generasi ke-4.

- b. Contoh bahasa pemrograman dari keduanya

Pemrograman Konvensional : C++ dan Pascal

Pemrograman Visual : Borlan Delphi dan Visual Basic

- c. Perbedaan Pemrograman Konvensional dan Visual

| No | Topik Pembeda | PK | PV | Keterangan |
|----|----------------|--|--|--|
| 1 | Bahasa | Konvensional | Visual | Penggunaan bahasa pemrograman |
| 2 | Basis Program | CLI(Command Line Interface) | GUI (Graphical User Interface) | PK berbasis CLI sedangkan PV berbasis GUI |
| 3 | Baris Program | Dibutuhkan beribu-ribu baris program | Dibutuhkan sedikit baris program | Penulisan program |
| 4 | Sisi Interface | Aplikasi yang menggunakan input satu persatu | Aplikasi semakin interaktif. | Penampilan program yang dibuat |
| 5 | Proses | Sulit, lambat, dan hasil yang didapat kurang berkualitas | Mudah, cepat, dan hasil yang didapat berkualitas | Proses dari keluaran atau pengekseskusan program |

2. Maksud dan kegunaan dari suatu procedure (Delphi) dari sebuah event handler:

Procedure TForm1.ObjClick(Sender: TObject);

Begin

...

end;

penjelasan:

1. Procedure : digunakan untuk pemanggilan program
 2. TForm1 : Tipe obyek baru dan merupakan turunan dari tipe TForm yang merupakan onyek juga.
 3. . : untuk menampilkan daftar properti dan method yang dimiliki nama obyek
 4. Obj : Obyek
 5. Click : event yang terjadi ketika pemakai melakukan klik pada kontrol, event ini terjadi dengan urutan(MouseDown, MouseUp, Click).
 6. Sender : sebagai pengirim obyek
 7. TObject : obyek juga properti, metode, dan event tambahan yang membuatnya sangat berguna untuk keperluan tertentu seperti menyimpan isi datanya kedalam file.
 8. Begin : event untuk memulai dalam sebuah program delphi.
 9. : isi/implementasi/ Pernyataan program
 10. end; : penutup/akhir program
3. dua komponen (objek) berbeda yang digunakan dipemrograman visual.
- a. Identifikasi dan perbedaannya.

| No | Komponen | Properties | Event | Method |
|----|----------|------------|-------|--------|
| 1 | Form | BackColor | Click | Hide |
| 2 | TextBox | Text | Load | Show |

- b. Mengapa terjadi perbedaan tersebut :

Karena pada masing-masing komponen dalam pemrograman visual memiliki fungsi yang berbeda beda sehingga pada properties, event dan methodnya tidak selalu sama.

4. 5 properties (selain name) yang paling banyak digunakan oleh komponen di VB.

- Caption
- Font
- Icon
- Visible
- BackColor